

(11)特許出願公開番号

特開平10-260821

(43)公開日 平成10年(1998)9月29日

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

識別記号

FI

G O 6 F 9/06

410

G 0 6 F 9/06

410S

13/00

3 5 1

13/00

3 5 1 G

17/21

15/20

5382

審査請求 未請求 請求項の数5 O.L (全 13 頁)

(21)出願番号

特願平9-63522

(22) 出題日

平成9年(1997)3月17日

(71)出願人 : 000139012

株式会社リクルート

東京都中央区銀座8丁目4番17号

(72)発明者 澤田 美佐子

東京都中央区銀座8-4-17 株式会社リ  
クルート内

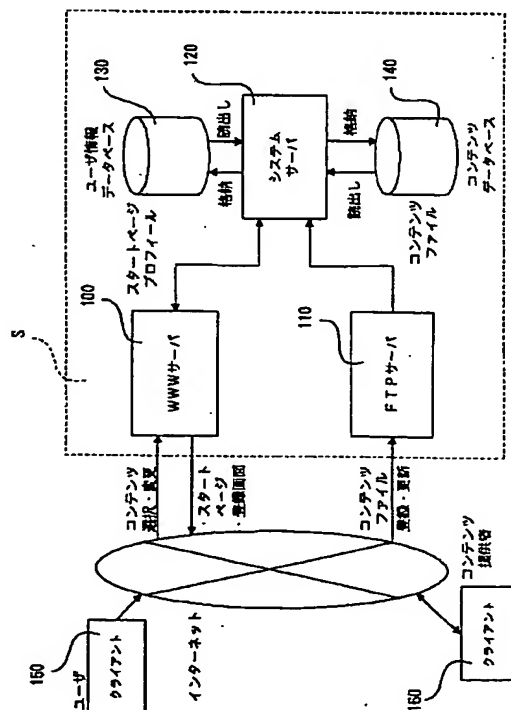
(74)代理人 弁理士 一色 健輔 (外2名)

(54) 【発明の名称】 WWWブラウザ用スタートページの自動生成システム

(57) 【要約】

【課題】 ユーザがWWWブラウザのスタートページを容易にカスタマイズできるシステムを提供する。

【解決手段】 ユーザは、あらかじめスタートページに表示したいコンテンツを選んでユーザ情報データベース130にスタートページプロフィールとして登録しておく。選択すべきコンテンツは、コンテンツデータベース140に格納してあり、その内容はFTPサーバ110を介して随時更新される。URLがWWWブラウザを起動すると、システムSから付与された固有のURLにアクセスし、WWWサーバ100及びシステムサーバ120の自動生成プログラムが実行されて、スタートページプロフィールに基づいたコンテンツを含むスタートページが生成されユーザのクライアントコンピュータ150に送信される。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 WWWブラウザを起動させたときに、初期画面として表示されるスタートページを自動的に生成するシステムであって、WWWと接続可能なシステムサーバを有するとともに、次の(1)～(5)の要件を備えていることを特徴とするWWWブラウザ用スタートページの自動生成システム。

(1) スタートページに含められるべきコンテンツが複数用意され、それらのコンテンツには、それぞれ固有のコンテンツ識別子が付与されている。

(2) スタートページに配置される少なくとも1つのコンテンツを指定するための前記コンテンツ識別子と、そのコンテンツをスタートページに配置する際のレイアウト情報とを含んだスタートページプロフィールがユーザごとに生成され、各ユーザに付与されている固有のユーザ識別子と関連付けられて格納されている。

(3) 前記それぞれのコンテンツは随時更新される。

(4) 前記各ユーザに、当該ユーザが登録したスタートページプロフィールに基づいてそのユーザ用のスタートページファイルを生成するための処理の始点を与える固有のURLが付与される。

(5) ユーザが、そのユーザ固有の前記URLにアクセスすると、そのURLに対応するスタートページプロフィールに含まれているコンテンツ識別子にしたがって該当するコンテンツが抽出されるとともに、それらの抽出されたコンテンツは前記レイアウト情報にしたがって配置され、当該ユーザ用のスタートページファイルが編集、生成される。

【請求項2】 前記スタートページプロフィールが有するコンテンツ識別子によって指定されるすべてのコンテンツをスタートページファイルに埋め込むことを特徴とする請求項1に記載のWWWブラウザ用スタートページの自動生成システム。

【請求項3】 前記スタートページプロフィールが有するコンテンツ識別子によって指定されるコンテンツのうち、所定の手順で選択された1つのコンテンツをスタートページファイルに埋め込むことを特徴とする請求項1に記載のWWWブラウザ用スタートページの自動生成システム。

【請求項4】 前記スタートページプロフィールを登録するために、少なくともユーザ識別子と選択すべきコンテンツ識別子とを入力することができる入力領域を備えたスタートページプロフィール登録画面を生成し、ユーザに送信することを特徴とする請求項1に記載のWWWブラウザ用スタートページの自動生成システム。

【請求項5】 前記スタートページプロフィールの登録内容を変更するために、現状登録されているスタートページプロフィールを破棄する可否かを選択入力することができる入力領域を少なくとも備えたスタートページプロフィール変更画面を生成し、ユーザに送信することを

特徴とする請求項1に記載のWWWブラウザ用スタートページの自動生成システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネットのWWWを閲覧するためのWWWブラウザソフトウェアを起動したときに初期画面として表示されるスタートページを自動的に生成するシステムに係わり、特にWWWブラウザソフトウェアのユーザが前記スタートページを容易にカスタマイズすることができる、WWWブラウザ用スタートページの自動生成システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】全世界規模のコンピュータネットワークであるインターネットは、遠隔地にあるコンピュータ同士の間でのデータ伝送経路を構成し、今日では公共機関、企業を始め、家庭内のパソコンでも広く利用されるようになってきている。特に、インターネットを利用して実現される機能の一つであるWWWは、コンピュータの機種やOSにはほとんど依存することなく、コンピュータ同士でテキスト、イメージ、サウンドなどの情報を含んだファイル、いわゆるマルチメディア情報を転送することができるので、種々の応用がなされつつあり、インターネットを用いた基本的な機能である電子メールと並んで、利用者が急増しつつある。

【0003】WWWの特徴は、すでに述べたように、オーディオビジュアルなマルチメディア情報を手軽に送信できることであり、このような機能はWWWにおける標準ファイル形式であるHTML(HyperText Mark-up Language)を用いて記述されたファイルと、HTMLに含まれている書式情報に基づいてファイルを再現するWWWブラウザと呼ばれるHTMLファイル閲覧用アプリケーションソフトウェアとを用いて実現される。

【0004】現在広く用いられているWWWブラウザソフトウェアとしては、Netscape Navigator(米国Netscape Communications社)、Internet Explorer(米国Microsoft社)などがある。WWWに接続されたコンピュータ上でこれらのWWWブラウザを起動すると、通常あらかじめ初期設定されたURLで指定されるHTMLファイルにアクセスしてこれを表示する。そして、それらのスタートページとしては、WWWブラウザソフトウェアメーカーのホームページが設定されていることが多い。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】ところが、一般のユーザにとっては、WWWブラウザの起動時にこのようなソフトウェアメーカーのホームページが表示されても、あまり有益でないのが普通である。したがって、多くのユーザは、前記メーカーのホームページが表示された後に、あらためて表示したいHTMLファイルのURLを打ち込んで、その所望のファイル、つまりWWWページ

を表示させることになる。このように関係のないページを一旦表示させてから希望のページに移るのでは、特に比較的遅い回線を通じてWWWにダイヤルアップ接続しているユーザなどは、非常に不便である。

【0006】そこで、WWWブラウザソフトウェアはスタートページの設定を変更できるように構成されていることから、コンピュータの操作に慣れたユーザは、WWW上のディレクトリサービス（“Yahoo!”などが広く知られている。）のページや様々なリンクサービスを提供するページをスタートページとして設定し、WWWブラウザを使いやすいように環境を整備する、いわゆるカスタマイズをしていることが多い。

【0007】しかし、このようなWWWブラウザのカスタマイズを行っても、ユーザはディレクトリサービスなどのページから見たい情報が掲載されているページへリンクをたどって見ていくしかないのが現状である。そこで、ユーザが希望する情報が即座に表示されるように、それぞれのユーザについて高度にカスタマイズされたスタートページを編集、生成するようなシステムに対する要求が高まっていた。

【0008】本発明は以上の問題点を考慮してなされたものであり、その目的は、ユーザのニーズに応じてユーザ自身がスタートページに掲載される内容を選択し、登録することができる、WWWブラウザのスタートページ自動生成システムを提供することである。

【0009】

【課題を解決するための手段】前記の目的を達成するために、この発明に係るWWWブラウザ用スタートページの自動生成システムは、WWWブラウザを起動させたときに、初期画面として表示されるスタートページを自動的に生成するシステムであって、WWWと接続可能なシステムサーバを有するとともに、次の（１）～（５）の要件を備えていることを特徴とする。

【0010】（１）スタートページに含められるべきコンテンツが複数用意され、それらのコンテンツには、それぞれ固有のコンテンツ識別子が付与されている。

【0011】（２）スタートページに配置される少なくとも１つのコンテンツを指定するための前記コンテンツ識別子と、そのコンテンツをスタートページに配置する際のレイアウト情報とを含んだスタートページプロフィールがユーザごとに生成され、各ユーザに付与されている固有のユーザ識別子と関連付けられて格納されている。

【0012】（３）前記それぞれのコンテンツは随時更新される。

【0013】（４）前記各ユーザに、当該ユーザが登録したスタートページプロフィールに基づいてそのユーザ用のスタートページファイルを生成するための処理の始点を与える固有のURLが付与される。

【0014】（５）ユーザが、そのユーザ固有の前記U

RLにアクセスすると、そのURLに対応するスタートページプロフィールに含まれているコンテンツ識別子にしたがって該当するコンテンツが抽出されるとともに、それらの抽出されたコンテンツは前記レイアウト情報にしたがって配置され、当該ユーザ用のスタートページファイルが編集、生成される。

【0015】ここで、前記スタートページファイルには、そのスタートページプロフィールが有するコンテンツ識別子によって指定されるすべてのコンテンツを埋め込んでもよいし、それらのコンテンツのうち、所定の手順で選択された１つのコンテンツを埋め込んでもよい。

【0016】また、前記スタートページプロフィールを登録するために、少なくともユーザ識別子と選択すべきコンテンツ識別子とを入力することができる入力領域を備えたスタートページプロフィール登録画面を生成し、ユーザに送信するように構成することが望ましい。

【0017】さらにまた、前記スタートページプロフィールの登録内容を変更するために、現状登録されているスタートページプロフィールを破棄するか否かを選択入力することができる入力領域を少なくとも備えたスタートページプロフィール変更画面を生成し、ユーザに送信するように構成することが好ましい。

【0018】このような構成を有する本願発明に係わるWWWブラウザ用スタートページの自動生成システムによれば、ユーザがWWWブラウザに本システムから付与された所定のURLをあらかじめ設定しておけば、ユーザがWWWブラウザを起動するとそのURLがアクセスされ、当該URLによって特定されるスタートページプロフィールの内容にしたがって表示すべきコンテンツが抽出され、レイアウト情報にしたがって配置されて、当該ユーザ用にカスタマイズされたスタートページファイルが編集、生成され、ユーザのWWWブラウザに表示される。

【0019】その際、コンテンツの表示については、あらかじめ選択されているすべてのコンテンツを表示させてもよいし、あらかじめユーザによって選択されたコンテンツの中から１つを選んで表示させてもよい。

【0020】さらに、前記スタートページプロフィールを登録するために、少なくともユーザ識別子と選択すべきコンテンツ識別子とを入力することができる入力領域を備えたスタートページプロフィール登録画面を生成し、ユーザに送信するように構成すれば、ユーザが好みのコンテンツを含んだ自分のスタートページプロフィールをオンラインで容易に登録することができる。また、前記スタートページプロフィールの登録内容を変更するために、現状登録されているスタートページプロフィールを破棄するか否かを選択入力することができる入力領域を少なくとも備えたスタートページプロフィール変更画面を生成し、ユーザに送信するように構成すれば、ユーザがいったん登録したスタートページプロフィールの

内容を容易に変更することができる。

#### 【0021】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態に係わるWWWブラウザ用スタートページの自動生成システムにつき、添付の図面を参照して説明する。

【0022】\*\*\* この明細書で使用される用語の説明 \*\*\*

まず、以下この明細書で説明に使用される用語の意味を明らかにしておく。なお、これらの用語の定義は本明細書の理解に資する目的のみを持ち、いかなる意味においても本発明の範囲を限定するものではない。

【0023】《スタートページ》WWWブラウザを起動させたときに最初に表示されるHTML形式のファイル及びそのファイルによって表示される内容。通常WWWブラウザの初期設定項目に起動時に表示させたいHTMLファイルのURLを格納し記憶させることによって設定する。

【0024】《コンテンツ》WWWブラウザで表示される内容（ニュース、天気予報、特定のホームページの内容など）を示す。通常、テキスト、イメージ、サウンドファイルなどを含む。

【0025】《コンテンツファイル》前記コンテンツを表示するために用いられるデータファイルで、テキスト、イメージ、サウンドファイルなどがある。テキストファイルには1バイト系文字、2バイト系文字（通常用いられるシフトJISをはじめとする種々のエンコーディング方式による）が、イメージファイルとしてはGIF、BMP、JPEGなどのファイル形式が通常用いられる。また、種々の形式のサウンドファイルを含んでもよい。コンテンツファイルは、常に内容がアップデイトされた状態に保たれるように、随時更新されることが望ましい。

【0026】《スタートページプロフィール》スタートページにどのコンテンツファイルをどのように配置して表示するかを書き込んだファイルで、1ユーザについて1つユニークに割り当てられる。表示すべきコンテンツファイルの種類を示すコンテンツ識別子とそれらコンテンツファイルのレイアウト情報とを少なくとも含んでいる。通常コンテンツ識別子は、コンテンツファイルのそれぞれにユニークに付与されたコンテンツ番号で示される。ただし、それぞれのコンテンツファイルをURLで指定するようにしてもよい。

【0027】《コンテンツ提供者》本システムSによって提供されるコンテンツファイルを作成し提供する提供者。例えば、『〇山×男のスポーツギア情報』などといったタイトルのコンテンツファイルを所定のテキスト、イメージ、サウンドファイルを用いて作成し、本システムSに転送、登録する。なお、オフラインで直接システムSにキーボード等の入力手段を介して書き込み登録してもよい。

【0028】《ユーザ情報》ユーザ情報は、個々のユーザを特定するためのユーザ識別子とそれらのユーザ識別子に付帯するスタートページプロフィールの組合せを示す。つまり、各ユーザがどういう表示内容のスタートページに登録しているかを示すデータである。

【0029】《レイアウト情報》スタートページファイルにどのようにコンテンツファイルを配置するかを含め、スタートページ全体の割付情報を与えるデータである。スタートページファイルは通常HTML形式で記述されるから、一般にレイアウト情報は1セットのHTMLタグとして与えられる。

【0030】\*\*\* 本システムSの構成 \*\*\*

図1は、本発明の一実施形態に係わるスタートページ自動生成システムの構成を示す図である。なお、図1は、本実施形態のシステムを機能ブロック単位で示しているが、必ずしもそれぞれこのような機能を有する個別のハードウェアとして構成されている必要はない。

【0031】この実施形態のスタートページ自動生成システムS（以下、本システムSと略称する。）は、世界各地に散在するコンピュータ及びネットワークを結合してなるインターネットに接続されている。また、クライアントコンピュータ150、160は、インターネットに接続可能に設けられ、少なくともWWWブラウザが使用できるように設定されている他のコンピュータであって、種々のユーザがこれらのクライアントコンピュータ150、160からインターネットを介して本システムSにアクセスする。

【0032】次に、本システムSの構成について説明する。本システムSは、図1に示すように、主としてWWWサーバ100、FTPサーバ110、システムサーバ120と、ユーザ情報データベース130及びコンテンツデータベース140とを備えて構成されている。それぞれの機能ブロックについて以下に解説する。

【0033】（1）WWWサーバ100

インターネットを介して他のコンピュータとの間で行われる、HTTP（Hypertext Transfer Protocol）プロトコルでの通信をサポートし、他のコンピュータとHTML形式で記述されたファイルの送受信を行う。このWWWサーバ100は、本システムSにあっては、

（a）ユーザからのスタートページ送信要求を受信する。

（b）ユーザがあらかじめ選択したコンテンツファイルを格納したスタートページプロフィールにしたがって編集、生成されたスタートページファイルをユーザに送信する。

（c）ユーザにスタートページプロフィール登録又は変更画面を送信する。などの機能を果たす。

【0034】（2）FTPサーバ110

FTP（File Transfer Protocol、ファイル転送用プロトコル）にしたがって、インターネットを通じて他のク

クライアントコンピュータ160からコンテンツファイルを受信する。この場合、コンテンツファイルはコンテンツ提供者からインターネットを介して送信されたものである。なお、このようにコンテンツ提供者からのコンテンツファイルを受信するのに、FTPサーバ110を独立して設けず、前記WWWサーバ100を兼用してもよい。また、図示しないメールサーバを設けて、電子メールでコンテンツファイルを受信するようにしてもよい。

【0035】(3) ユーザ情報データベース130

個々のユーザを識別するためのユーザ識別子とそれぞれのユーザが登録したスタートページプロフィールとが関連付けられて格納されている記憶領域である。ハードディスクドライブ等の外部記憶装置で構成される。

【0036】(4) コンテンツデータベース140

コンテンツファイルを格納しておくための記憶領域で、通常ハードディスクドライブ等の外部記憶装置で構成される。ここに格納されるコンテンツファイルは、コンテンツ提供者から送信されるものだけでなく、後述するシステムサーバ120が独自に他のWWWサイトから収集してきたコンテンツファイルなども含まれる。例えば、ニュース、天気予報、株式市況など、他のWWWサイトから取得される一般的なコンテンツファイルもここに格納される。

【0037】(5) システムサーバ120

本システムSの中核をなす部分であり、主として次の機能を担当する。

【0038】(a) ユーザごとのスタートページファイルの生成

WWWサーバ100を介してユーザから受信したURLをトリガとして、該当するユーザ識別子とスタートページプロフィールとに基づいて、コンテンツデータベース140に格納されているコンテンツファイルの中からスタートページプロフィールに記載されているファイルを抽出する。それらの抽出されたコンテンツファイルは、同じくスタートページプロフィールに書き込まれているレイアウト情報にしたがってスタートページに割付けられる。

【0039】(b) ユーザからのスタートページプロフィール登録・登録内容変更

ユーザの初期登録時に、WWWサーバ100を介してユーザから受信されるスタートページプロフィール登録画面(登録ユーザ名、選択コンテンツを含む。)によって、そのユーザ固有のスタートページプロフィールを生成しユーザ情報データベース130に格納する。また、ユーザから登録内容の変更要求があった場合には、該当するユーザの既存のスタートページプロフィールを破棄し、新たな登録に備える。

【0040】上記(a)及び(b)の処理は、例えば、システムサーバ120内に格納されたcgi(Common Gateway Interface)プログラム、またはローカルのユーザ

側クライアントコンピュータ150に転送されるスタートページファイルに書き込まれたjavaアプレットから実行されるjavaプログラムによって行う。

【0041】(c) WWWサーバ100及びFTPサーバ110との通信制御

WWWサーバ100及びFTPサーバ110とは、HTML形式等、種々の形式で記述されたデータファイルを送受信するが、これらのファイル転送に際して、HTTP又はFTPプロトコルで通信を行うための通信制御機能である。なお、前記したように、コンテンツファイルの転送をWWWサーバ100で行う場合には、FTPサーバ110を省略することができる。また、コンテンツファイルの転送に電子メールを用いる場合には、メールサーバを設ければよい。

【0042】(d) 記憶装置入出力制御

前記ユーザ情報データベース130又はコンテンツデータベース140との間のデータの入出力を制御する。

【0043】上記のようにしてユーザごとに生成されたスタートページをWWWブラウザで表示させた場合の一例を、図2に示す。このスタートページの例では、画面の左側にカレンダー、ニュースなどの実用系コンテンツが、画面の右側にユーザが選択した趣味系コンテンツが割付けられているが、このようなスタートページのレイアウトは、前記レイアウト情報として種々のテンプレートを用意しておくことで、ユーザの選択に応じて変更することができる。図2の例では、画面左側の実用系コンテンツはあらかじめシステムSで用意されるテンプレートの一部である。もちろんユーザが選択できるように、自由度を持たせて設計することもできる。

【0044】\*\*\* 本システムSの作用 \*\*\*

次に、上記の構成を有する本システムSの作用を、図3～図6を参照して説明する。

【0045】《本システムSにスタートページを登録する》本システムSでは、ユーザがスタートページを登録する場合に、(a) マニュアル登録、(b) 自動登録の2つの方式を用意している。

【0046】(a) マニュアル登録方式

図3は、マニュアル登録方式の処理ルーチンを示すフローチャートである。図の左側に示されているフローチャート(S300～)は本システムS側の動作を示し、図の右側のフローチャート(S350～)は、それに対するユーザ側(クライアントコンピュータ150側)の動作を対比して示している。

【0047】初期状態では、システムSはユーザからのスタートページプロフィール登録画面送信要求(S350)を待って待機している(S300 No)。ユーザから送信要求があれば(S300 Yes)、システムSは、ユーザがWWWサーバ100にアクセスしているクライアントコンピュータ150にスタートページプロフィール登録画面を送信する(S302)。これを受け

て、ユーザ側ではスタートページプロフィール登録画面が表示される(S352)ので、画面の指示にしたがって登録ユーザ名と所望のコンテンツ表示方式及び選択方式を入力する(S354, S356)。システムSは、コンテンツ表示方式及び選択方式をユーザから受信すると(S304 Yes)、コンテンツ選択画面をユーザに送信し(S306)、これが表示される(S358)。

【0048】本実施形態のシステムSでは、ユーザが使用するWWWブラウザの種類やバージョンに合わせて、コンテンツ表示方式を次の2つの方式から選択できるようにしている。

#### 【0049】 フレーム方式

HTMLで記述されるWWWブラウザのフレーム機能を利用して、コンテンツの表示領域を設計しておく方式である。この場合、コンテンツ表示領域であるフレームの大きさはあらかじめ定められており、通常1フレーム内には1つのコンテンツのみが表示される。本実施形態にあっては、後述するコンテンツ選択に際してユーザが1位から5位まで順次優先順位を付してコンテンツを選択するようにし、WWWブラウザが起動して最初に表示されるスタートページには、常にもっとも優先順位が高いコンテンツが表示されるようになっている。なお、選択できるコンテンツの数を増減させることは、システム設計上の仕様に依拠して適宜可能である。

#### 【0050】 ノンフレーム方式

フレーム機能を利用できないWWWブラウザを使用しているユーザ等のために設けられている。この方式では、あらかじめレイアウト情報で定義されたスタートページファイルのコンテンツ表示領域に、ユーザが選択した1つ以上(本実施形態のシステムSにあっては、最大5つ。)のコンテンツがすべて埋め込まれる。例えば、コンテンツ1〜5が縦長の用紙に上から順番に貼り付けられており、その用紙を所定のウィンドウの後ろでスクロールさせながら用紙全体を見る状態を考えればよい。この方式の短所と考えられるのは、スタートページファイルのデータ量が前記フレーム方式よりも大きくなり、スタートページファイルの転送に時間を要するという点であるが、いったん読込んでしまえばあらかじめコンテンツに埋め込まれているアンカータグなどを利用して、コンテンツ間を速やかに移動できるので、多少転送に時間がかかっても種々のコンテンツをストレスなく見たい場合には、適した方式である。

【0051】次に、コンテンツの選択形式について説明すると、この実施形態のシステムSでは、

#### カテゴリー別

アート、ビジネス、旅行などのカテゴリー別に分類されたコンテンツから選択する。一般には、WWWのディレクトリサービス("Yahoo!"など)、またはFTPサイトのファイル選択画面に類似した選択画面となる。

#### 人気ランキング別

もっとも選択された実績の多いコンテンツから順位をつけて提示する。例えば、ランキング順にコンテンツ名を配置し、チェックボックスなどの入力オブジェクトを用いてユーザに選択させる方式である。

#### イメージ別

いくつかのイメージ(画像)に対してコンテンツを分類し、好みのイメージを選ぶことで関連するコンテンツを割り当てていく。例えば、それぞれのイメージをコンテンツファイルに付与されているコンテンツ番号とリンクさせておく方式などがある。

の3つのうち、少なくとも1つの選択形式を採用する。

【0052】次に、ユーザがコンテンツを選択しその結果をシステムSに送信すると(S360)、システムSは選択されたコンテンツに対応するコンテンツファイルをコンテンツデータベース140から抽出する(S308)。抽出されたコンテンツファイルは「サンプル画面」としてHTML形式で構成され、ユーザ側に送信される(S310)。ユーザ側では選択したコンテンツのサンプル画面が表示されるので(S362)、それに基づいてそのコンテンツをシステムSに登録するかどうか判断する。選択コンテンツをそのまま登録する場合(S364 Yes)には、登録要求をシステムSに返す。

【0053】システムSはユーザからのコンテンツ登録要求を受信すると、ユーザ識別子と選択されたコンテンツのコンテンツ番号を関連付けて、ユーザ情報データベース130に格納する(S312)。システムSはコンテンツが登録された旨の確認画面をユーザ側に送出し、ユーザ側ではこの画面が表示される(S366)。以上で、ユーザのマニュアル操作によるスタートページプロフィール登録が終了する。

#### 【0054】(b) 自動登録方式

図4に、本システムSのスタートページプロフィール自動登録ルーチンを示す。前記図3と同様に、図の左側に示されているフローチャート(S400〜)は本システムS側の動作を示し、図の右側のフローチャート(S450〜)は、それに対するユーザ側(クライアントコンピュータ150側)の動作を対比して示している。基本的なスタートページプロフィール登録のフローは、図3に示したマニュアル方式の場合と同様であるので、ここでは自動登録のフローに特有のステップについて説明する。

【0055】ユーザ側がスタートページプロフィール登録画面を受信して表示すると(S452)、この登録画面には自動登録用の入力領域が設けられている。ユーザが登録ユーザ名及びコンテンツ表示方式を入力し、かつ前記自動登録入力領域に入力してシステムSに返信すると(S454, S456)、システムSはこれを受信して(S404 Yes)、コンテンツファイル自動抽出プログラムを実行する(S406)。コンテンツ自動

抽出プログラムは、ユーザの趣味嗜好などを考慮してそのユーザにとって好適なコンテンツを抽出するとともに、ユーザの労力を軽減することを目的としている。一例としては、そのユーザの過去のコンテンツ選択履歴に基づいて、カテゴリー別に重み付けして提案すべきコンテンツを抽出するなどの手法を採用する。コンテンツが選択された後のフローはマニュアル登録の場合と同様であるので説明を省略する。

【0056】《本システムSに登録されたスタートページを表示する》次に、前記のようにして登録されたスタートページが表示されるときシステムの処理フローを、図5のフローチャートによって説明する。ユーザ側では、使用されるクライアントコンピュータ150のWWWブラウザに、スタートページプロフィール登録時にシステムSから付与されたユーザ固有のURLが、起動時のアクセス先として設定されている。

【0057】システムSがユーザからURLを受信すると(S500 Yes)、スタートページ生成プログラムが起動される(S510)。このスタートページ生成プログラムは、システムSのシステムサーバ120上にcgiプログラムとして記述して格納しておいても、スタートページファイルの中にjavaアプレットとして埋め込んでおいてもよい。プログラムが起動されると、まず前記受信したユーザ固有のURLからユーザ識別子を取得し、該当するスタートページプロフィールをユーザ情報データベース130から抽出する(S520)。そして、そのスタートページプロフィールに記録されているコンテンツ識別子、具体的にはそれぞれのコンテンツに固有に付与されたコンテンツ番号に基づいて、コンテンツデータベース140から指定のコンテンツファイルを抽出する(S530)。抽出されたコンテンツファイルは、前記スタートページプロフィールに指定されているレイアウト情報にしたがってHTML形式のスタートページファイルとして編集、生成され、ユーザのクライアントコンピュータ150へ送信される(S540、S550)。

【0058】《本システムSに登録済みのスタートページの内容を変更する》次に、ユーザがすでに登録済みのスタートページの内容を変更する場合の作用について説明する。図6は、スタートページの内容を変更する場合のルーチンを示すフローチャートである。前出の図3及び図4と同様に、図の左側にシステムSの動作フローを、図の右側に対応するユーザ側(クライアントコンピュータ150側)の操作フローを対比させて示してある。

【0059】ユーザ側でクライアントコンピュータ150のWWWブラウザを起動すると(S650)、WWWブラウザはシステムSに登録済みのスタートページを生成して送信するように要求する(S600 Yes)。システムSはこの要求に応じてすでに登録されているス

タートページプロフィールにしたがってそのユーザ固有のスタートページファイルを生成し、ユーザへ送信する(S602)。

【0060】ユーザ側では、WWWブラウザによって受信したスタートページが表示される(S652)。このスタートページファイルには、ユーザの登録変更の希望をシステムSに伝達するために、登録変更入力領域が設けられている。この領域に入力すれば(S654 Yes)、それに対応してシステムSが登録変更要求ありと判定し(S604 Yes)、該当するユーザの登録設定内容、すなわちスタートページプロフィールをユーザ情報データベース130から取得してユーザ側へ送信する(S606、S608)。

【0061】ユーザ側では、システムSから転送された当該ユーザのコンテンツ登録内容が表示される(S656)。ユーザが登録変更希望を確認すれば(S658 Yes)、さらに当該登録内容、すなわち現状のスタートページプロフィールを削除してもよいかがユーザに確認される。ユーザがこれを確認すると(S660 Yes)、システムSは登録設定内容削除要求あり(S610 Yes)と判定し、そのユーザのスタートページプロフィールを削除する(S612)。この後、ユーザは前述したマニュアル登録方式又は自動登録方式のいずれかの方式で、新たなスタートページプロフィールをシステムSに登録する。

【0062】

【発明の効果】以上、本発明の一実施形態によって詳細に説明したように、本発明に係わるWWWブラウザ用スタートページの自動生成システムによれば、次の効果を奏する。

【0063】(1) ユーザがWWWブラウザを起動すると、そのユーザ固有のURLがアクセスされ、当該URLによって特定されるスタートページプロフィールの内容にしたがってユーザがあらかじめ選択したコンテンツが抽出され、レイアウト情報にしたがって配置されるので、WWWブラウザの起動時にユーザが希望する情報を含んだコンテンツが即座に表示される。しかも、それらのコンテンツは随時更新されているので、ユーザはWWWブラウザを起動した時点で最新の情報を取得することができる。

【0064】(2) 前記スタートページプロフィールに登録するために、少なくともユーザ識別子と選択すべきコンテンツ識別子とを入力することができる入力フィールドを備えたスタートページプロフィール登録画面を生成し、ユーザに送信するように構成すれば、オンラインでユーザが好みのコンテンツを含んだ自分のスタートページプロフィールを容易に登録することができる。

【0065】(3) 前記スタートページプロフィールの登録内容を変更するために、現状登録されているスタートページプロフィールを破棄するか否かを選択入力する

10

20

30

40

50

ことができる入力フィールドを少なくとも備えたスタートページプロフィール変更画面を生成し、ユーザに送信するように構成すれば、ユーザがいったん登録したスタートページプロフィールの内容を容易に変更することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係わるWWWブラウザ用スタートページの自動生成システムの構成図である。

【図2】本発明の一実施形態に係わるWWWブラウザ用スタートページの自動生成システムによって提供されるスタートページの一例を示す図である。

【図3】本発明の一実施形態に係わるWWWブラウザ用スタートページの自動生成システムのマニュアル登録ルーチンを示すフローチャートである。

【図4】本発明の一実施形態に係わるWWWブラウザ用スタートページの自動生成システムにおける自動登録ル

ーチンを示すフローチャートである。

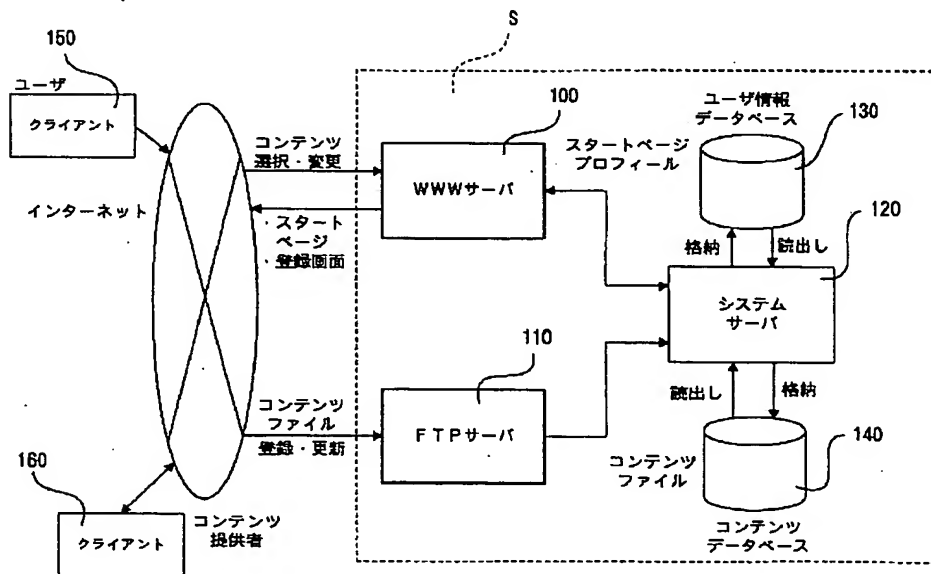
【図5】本発明の一実施形態に係わるWWWブラウザ用スタートページの自動生成システムにおけるスタートページ生成ルーチンを示すフローチャートである。

【図6】本発明の一実施形態に係わるWWWブラウザ用スタートページの自動生成システムにおける登録内容変更ルーチンを示すフローチャートである。

【符号の説明】

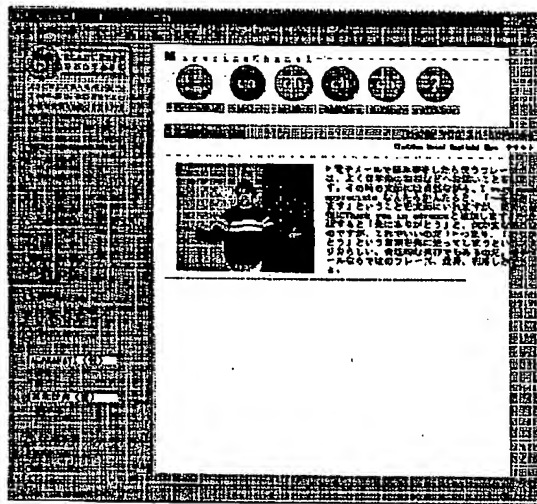
|          |                 |
|----------|-----------------|
| S        | スタートページ自動生成システム |
| 100      | WWWサーバ          |
| 110      | FTPサーバ          |
| 120      | システムサーバ         |
| 130      | ユーザ情報データベース     |
| 140      | コンテンツデータベース     |
| 150, 160 | クライアントコンピュータ    |

【図1】



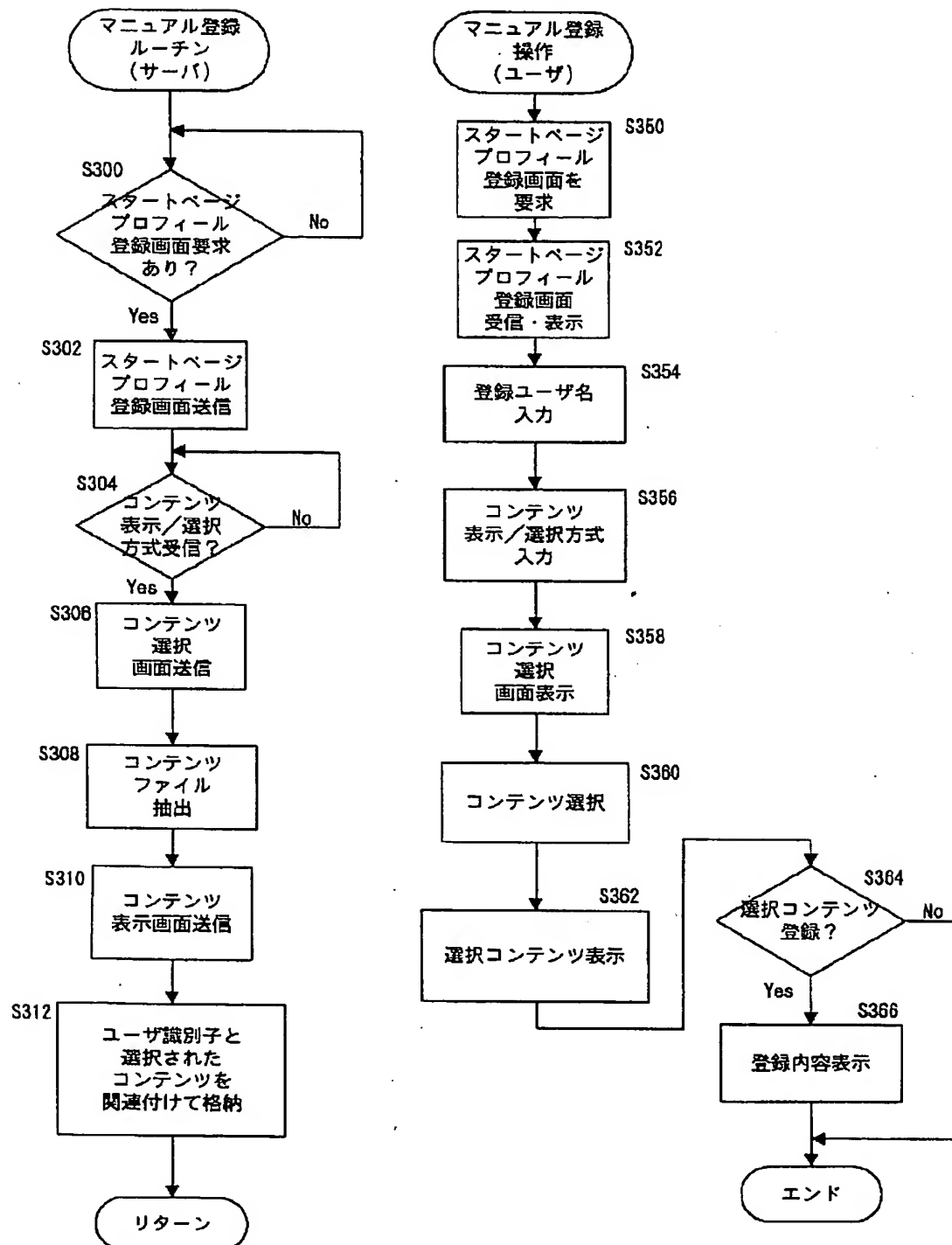


【図2】

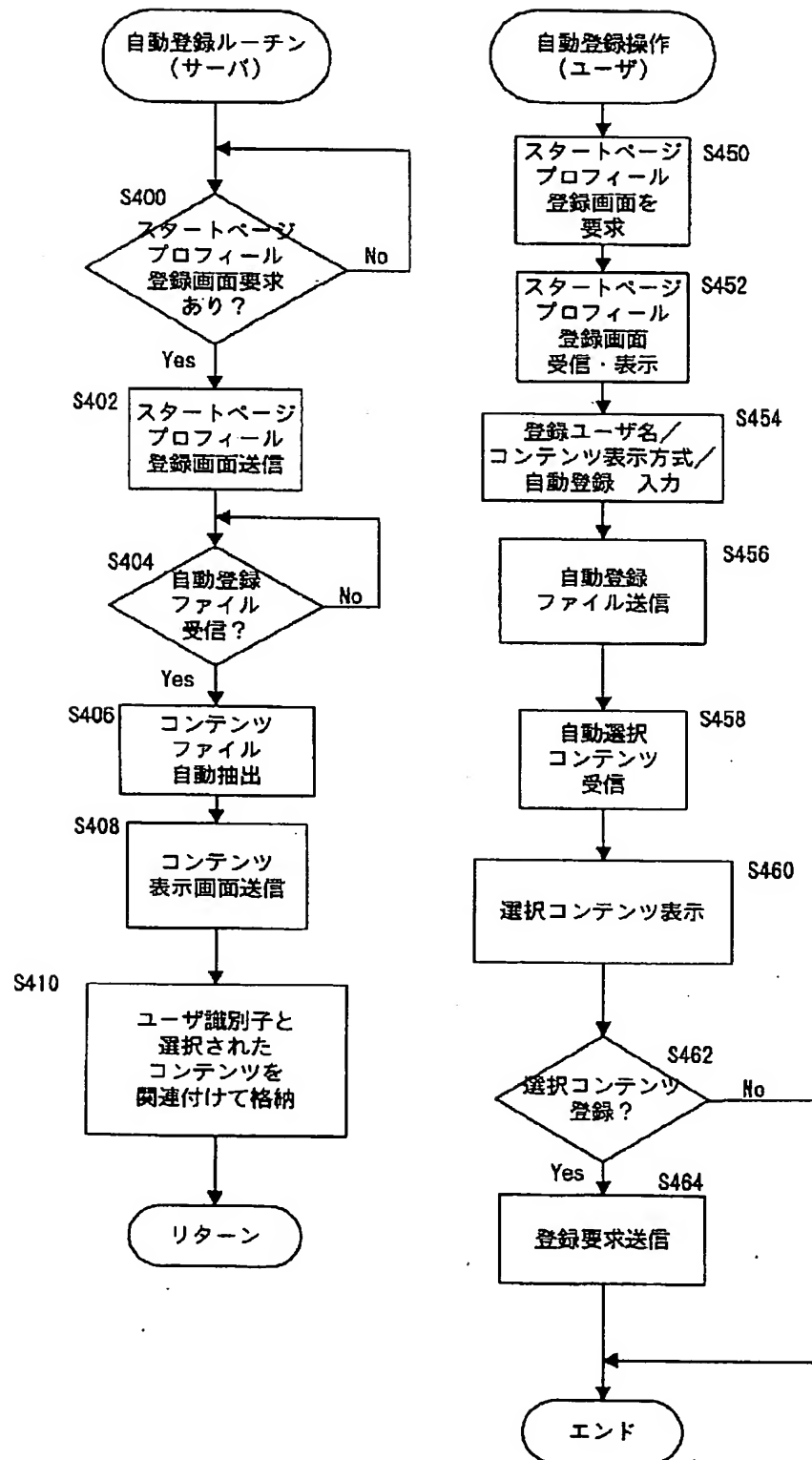


BEST AVAILABLE COPY

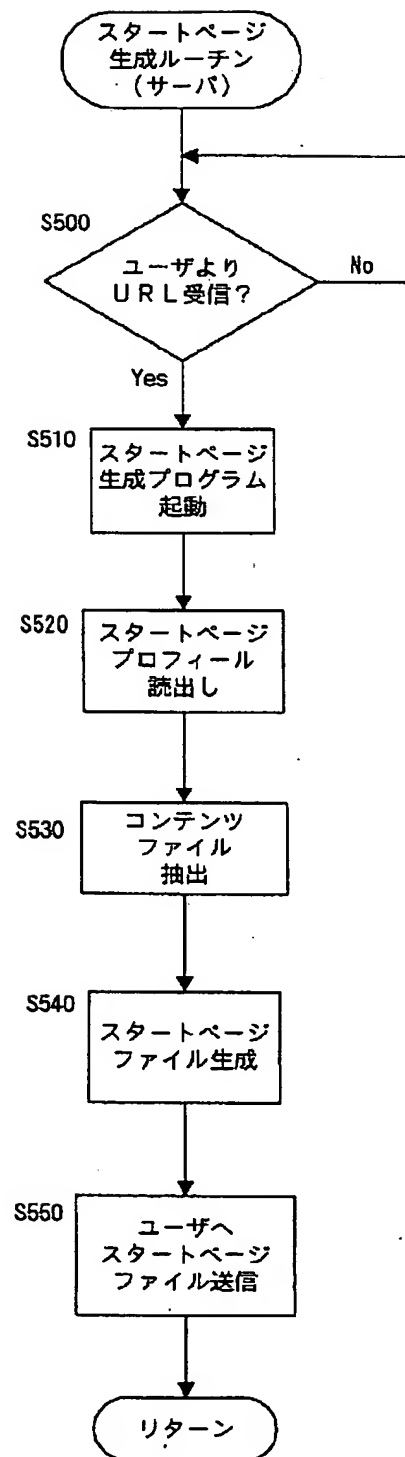
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

